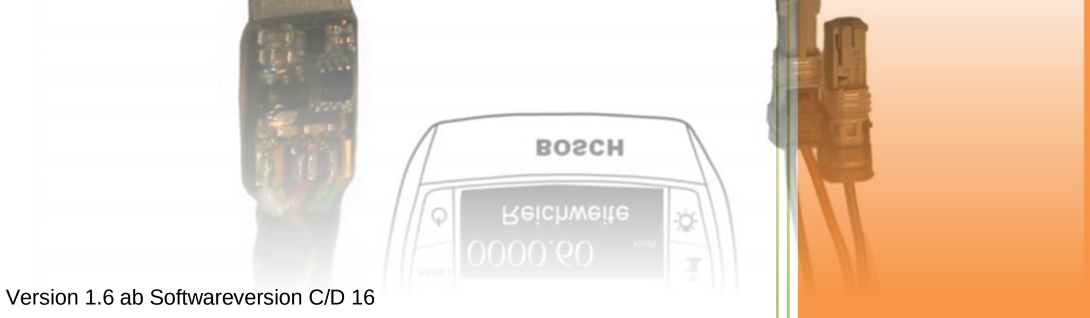


Bedienungsanleitung ASA eSPEED B25.14 / B45.14



Version 1.6 ab Softwareversion C/D 16



Inhalt

1. Allgemeine Hinweise

Sehr verehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt der Firma ASA Autotechnik entschieden haben. Unsere Produkte werden unter strengen Anforderungen geltender europäischer und nationaler Richtlinien entwickelt und Sicherheitsthemen werden dabei sorgfältig abgewogen. Damit es nicht durch unsachgemäße Installation oder Benutzung zu Schäden kommen kann, bitten wir Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und vollständig durchzulesen und anschließend aufzubewahren. Alle elektronischen Artikel aus unserer Produktion sind 100%ig geprüft und daher direkt einbaufertig.

Wir behalten uns vor, jederzeit Änderungen durchzuführen, die dem technischen Fortschritt dienen.

Das Gerät ist bei Garantieansprüchen mit beigelegtem Kaufbeleg und detaillierter Fehlerbeschreibung einzuschicken. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften.

Der Garantieanspruch erlischt durch:

a) unbefugte Änderungen am Gerät oder Zubehör, die nicht von uns durchgeführt oder genehmigt wurden
b) selbst ausgeführte Reparaturen am Gerät
c) unsachgemäße Nutzung / nicht bestimmungsgemäße Nutzung bzw. Betrieb
d) Gewalteinwirkung auf das Gerät (Herabfallen, mutwillige Zerstörung, Unfall, etc.)

Beachten Sie beim Einbau alle sicherheitsrelevanten und gesetzmäßigen Bestimmungen.



Allgemeine Sicherheitshinweise:

- Lassen Sie das Gerät nicht fallen! Vermeiden Sie Beschädigungen! Ist das Gerät heruntergefallen, oder ist das Gehäuse beschädigt, wenden Sie sich bitte an uns.
- Gefahr von Brand oder Kurzschluss ! Setzen Sie das Gerät keinem Regen oder anderer Feuchtigkeit aus. Montieren Sie die Leistungselektronik im spritzwassergeschützten Bereich Ihres eBikes. Halten Sie keine Hochdruckreiniger auf das Gerät.
- Gefahr von Brand oder Kurzschluss ! Überlasten Sie auf keinen Fall die Adapterkabel indem sie diese z.B. verlängern oder quetschen.
- Gefahr von Brand oder Kurzschluss ! Stecken Sie niemals Fremdkörper in das Gehäuse! Die Gegenstände können Kurzschlüsse verursachen.
- Gefahr von Brand oder Kurzschluss ! Sollte das Kabel oder der Anschlussstecker des Gerätes beschädigt sein, ziehen Sie den Stecker heraus und wenden Sie sich an uns.
- Schalten Sie bei Rauch-, Geräusch- und/oder Geruchsentwicklung das Gerät sofort ab und trennen Sie es sofort von der Spannungsversorgung. Benutzen Sie das Gerät nicht weiter!
- Setzen Sie das Gerät nur in dem ihm zugedachten Bereich ein. Bei zweckfremdem Gebrauch, unsachgemäßer Installation oder bei Umbauten erlischt der Garantieanspruch.

Wichtiger Hinweis: Bitte beachten Sie, dass eine Verwendung im öffentlichen Straßenverkehr verboten ist und die Elektronik nur zu sportlichen Zwecken eingesetzt werden darf, da mit aktiviertem Tuningmodul keine Betriebserlaubnis vorliegt. Weiterhin verweisen wir darauf, dass Sie Ihr eBike außerhalb des bestimmungsgemäßen und validierten Betriebes nutzen und der Gewährleistungsanspruch gefährdet ist. Die technischen Daten der Bosch-Antriebssysteme stimmen nach dem Einbau nicht mehr mit den technischen Unterlagen überein und die Lebensdauer des Motors weicht von den Prospektunterlagen ab. Die Benutzung erfolgt auf eigene Gefahr und für eventuelle Schäden durch den unsachgemäßen Ein-/Anbau und/oder die unsachgemäße Nutzung wird keinerlei Haftung übernommen. Tragen Sie beim Fahren immer einen Helm!!!

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Installation. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Autotechnik Saretz e.K.
Drosselweg 8
79650 Schopfheim

Tel: +49-(0)-7622-673635
Fax: +49-(0)-7622-673634
Email: info@asa-autotechnik.de

2. Lieferumfang

- 1x Leistungselektronik ASA eSPEED B25.14/B45.14 inkl. Kabelsatz
- 2x Schrumpfschläuche
- 1x Bedienungsanleitung

3. Technische Daten

Spannungsversorgung: 12 V DC
Temperaturbereich: -40 bis +130 °C
Gewicht: 14 g
Abmessungen der Elektronik: 23 x 15 x 5 mm
Kabellänge ca. 100 mm



4. Beschreibung

Die ASA eSPEED B25.14 Elektronik hebt die Geschwindigkeitsbegrenzung der Motorunterstützung Ihres Bosch eBikes ohne Zugeständnisse an die Funktionsweise Ihres HMI auf. Es wird unabhängig, ob das Tuning aktiv oder deaktiviert ist, immer die Geschwindigkeit angezeigt, die gerade gefahren wird. Die Motorunterstützung ist nicht auf 25 km/h limitiert, sondern es können beliebige Geschwindigkeitswerte erreicht werden. Auch werden **keine** Fehlercodes bei 2:1 Übersetzungen (Fehlercode 102) generiert. Ihr eBike funktioniert nach dem Einbau weiterhin so, wie Sie es bisher gewohnt waren, nur gibt es kein Ausschalten der Motorunterstützung ab 25 km/h (ASA eSPEED B25.14) bzw. ab 45 km/h (ASA eSPEED B45.14) mehr.



Die Elektronik passt sich nach dem Einbau automatisch an die unterschiedlichen Reifengrößen an. Die Kalibration kann durch eine Aktivierung eines speziellen Codes jederzeit neu aktiviert werden, so dass eine Verwendung auch in zukünftigen Bosch eBikes mit anderen Radgrößen möglich ist.

Der Einbau erfolgt mit Original Boschsteckern und ist so konzipiert, dass keine Kabel verletzt werden müssen und Sie jederzeit den Originalzustand wieder herstellen können.
Das Tuning wird automatisch in den Modi Sport und Turbo aktiviert, bzw. in den anderen Modi deaktiviert. Eine Freischaltung des Lichtes ist nicht erforderlich, die Anschlussbuchsen im Motor für das Front- und Hecklicht werden für unsere Elektronik nicht verwendet.

Die einzelnen Merkmale der Elektronik sind zusammenfassend:

- Mikroprozessorgesteuerte Mikroelektronik
- Einbau ohne Beschädigung der Kabel und damit der Möglichkeit einer einfachen Rückrüstung zum Original
- Aufhebung der 25 km/h Grenze in den Modi Sport und Turbo
- Volle Funktionalität des HMI, insbesondere des Tachos und der Zusatzfunktionen (km, Max- Speed, Durchschnittsgeschwindigkeit, etc.)
- Selbstkalibration für unterschiedliche Radgrößen
- Keine Zusatzschalter, Kabel, Dongels, Anbauten etc. notwendig bzw. sichtbar



- Robuster, verschweißter Aufbau der Elektronik
- Möglichkeit der Funktionskontrolle beim Einbau durch Status LEDs
- Benutzerspezifische Funktionen programmierbar

Die ASA eSPEED B25.14/B45.14 Elektronik funktioniert nur mit den neuen Motoren der Active und Performance Line ab 2014.

5. Einbau

Benötigtes Werkzeug:

- Torx 20 Steckschlüssel
- 8 mm und 3 mm Innensechskantschlüssel
- Heißluftfön
- Optional: ISIS Kurbelabzieher für Boschantrieb (z.B. Ebay ab 4,60 €, Amazon ab 6,99 € Suchbegriff: ISIS Kurbelabzieher)
- Optional: Drehmomentschlüssel (Arbeitsbereich 30 bis 60-200 Nm)

Vor dem Einbau ist die Batterie herauszunehmen.

Drehen Sie die Innensechskantschraube mit einem 8 mm Innensechskantschlüssel heraus (normales Rechtsgewinde), bis sich die Kurbel gelöst hat.





Die Kurbel kann normal einfach abgezogen werden. Sollte dies bei Ihnen nicht möglich sein, so ist ein ISIS-Kurbelabzieher zu verwenden.



Nun kann mit einem 3 mm Innensechskantenschlüssel der Steinschlagschutz unter dem Motor entfernt werden. Hinweis: Der Steinschlagschutz ist nicht bei allen Ausführungen vorhanden.



Dazu sind erst die beiden Schrauben im vorderen Bereich und anschließend die als Schwenkachse dienende Schraube im hinteren Bereich des Motors zu demontieren.



Die Motorverkleidung ist mit 3 Torxschrauben befestigt und kann mit einem T20 Steckschlüssel gelöst werden.

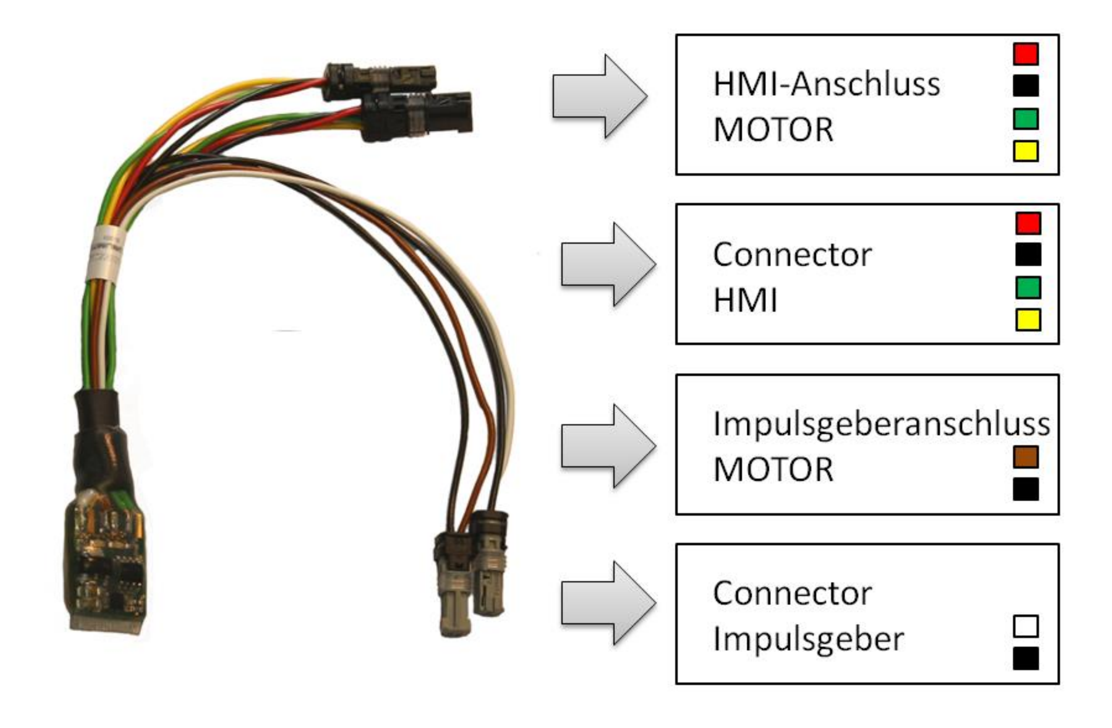


Die Motorverkleidung kann einfach abgezogen werden und die elektrischen Anschlüsse sind nun zugänglich.

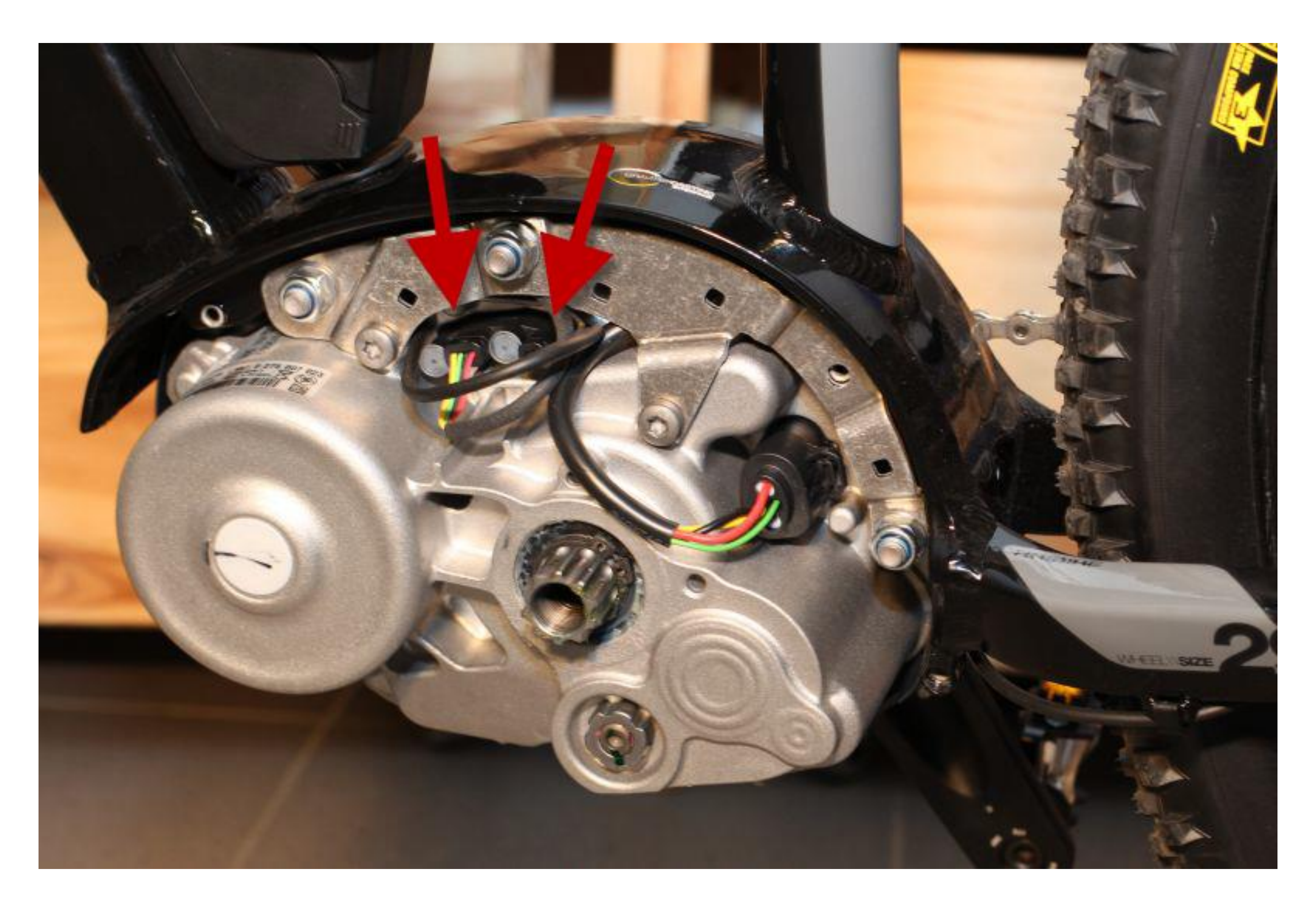
6. Anschluss des ASA Tuningmoduls

Das ASA eSPEED B25/45 Modul hat 4 Anschlüsse, die wie Adapter zu verwenden sind und in die bestehende Verkabelung eingeschleift werden. Bosch verwendet derzeit Stecker, die es auf dem Markt nur in der Buchsen Ausprägung gibt. Aus diesem Grunde verwenden wir für die männliche Ausprägung auch einen Buchsenstecker, der aber mit Kontaktdrähten belegt ist. Die mechanische Verbindung erfolgt einerseits über diese Kontaktdrähte und als Schutz und Verriegelungsmechanismus wird ein Schrumpfschlauch verwendet. Der Buchsenstecker mit den Kontaktdrähten ist um 180 Grad verdreht auf den Original Buchsenstecker Ihres Fahrrades zu stecken. Die Anschlüsse werden gemäß nachfolgender Ausführung verwendet:

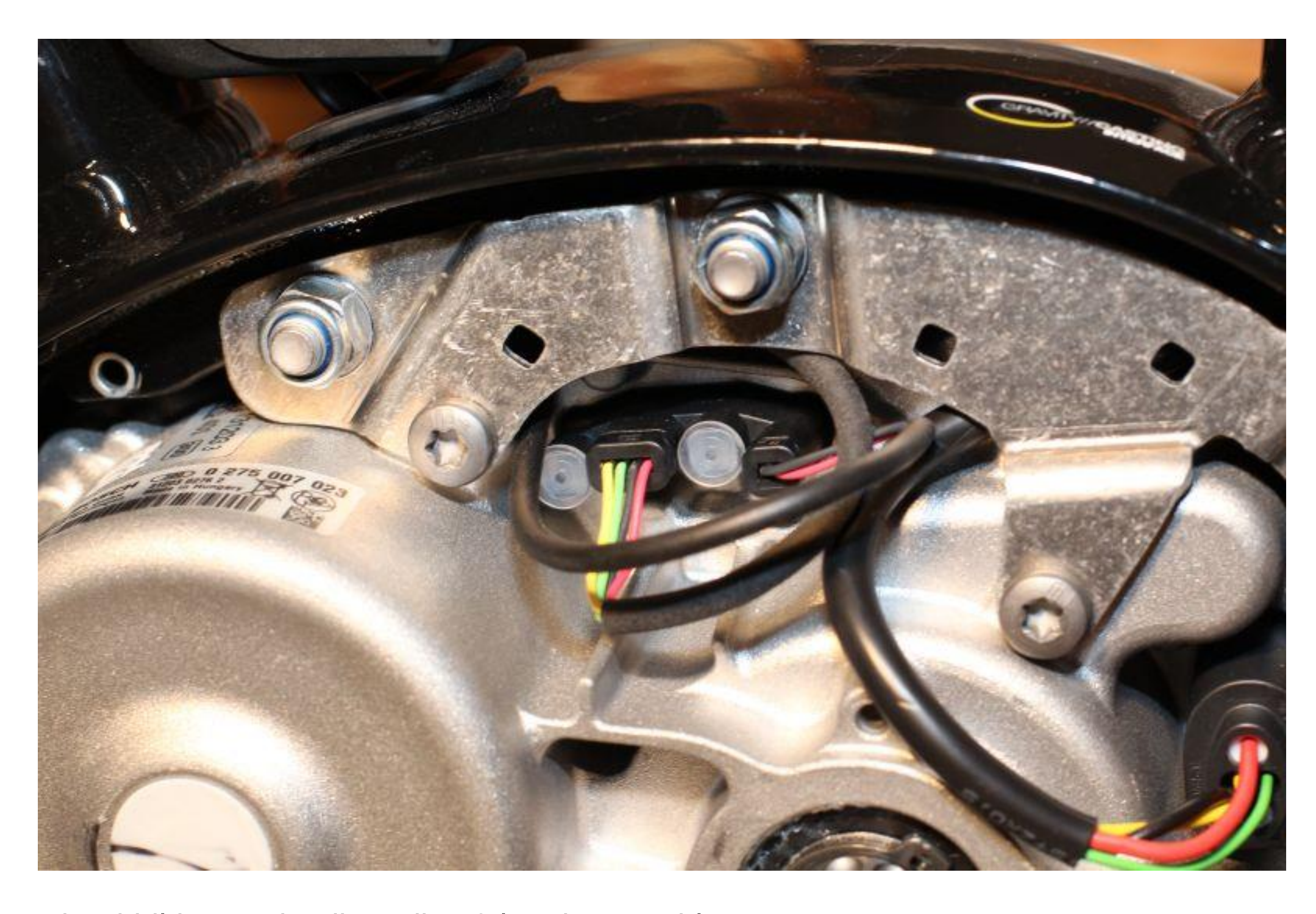




Ziehen Sie nun den 4-poligen Stecker vom HMI und den 2-poligen Stecker vom Impulsgeber gemäß nachfolgender Darstellung vom Motor ab. Von links nach rechts ist der HMI-Anschluss der 2te Anschluss und die Geschwindigkeitssensor ist auf der Position 4 (ganz rechts). Je nach Einbausituation kann zum Ziehen des Steckers ein Schraubenzieher oder eine Flachzange hilfreich sein. Ziehen Sie immer am Stecker und nicht an den Kabeln.







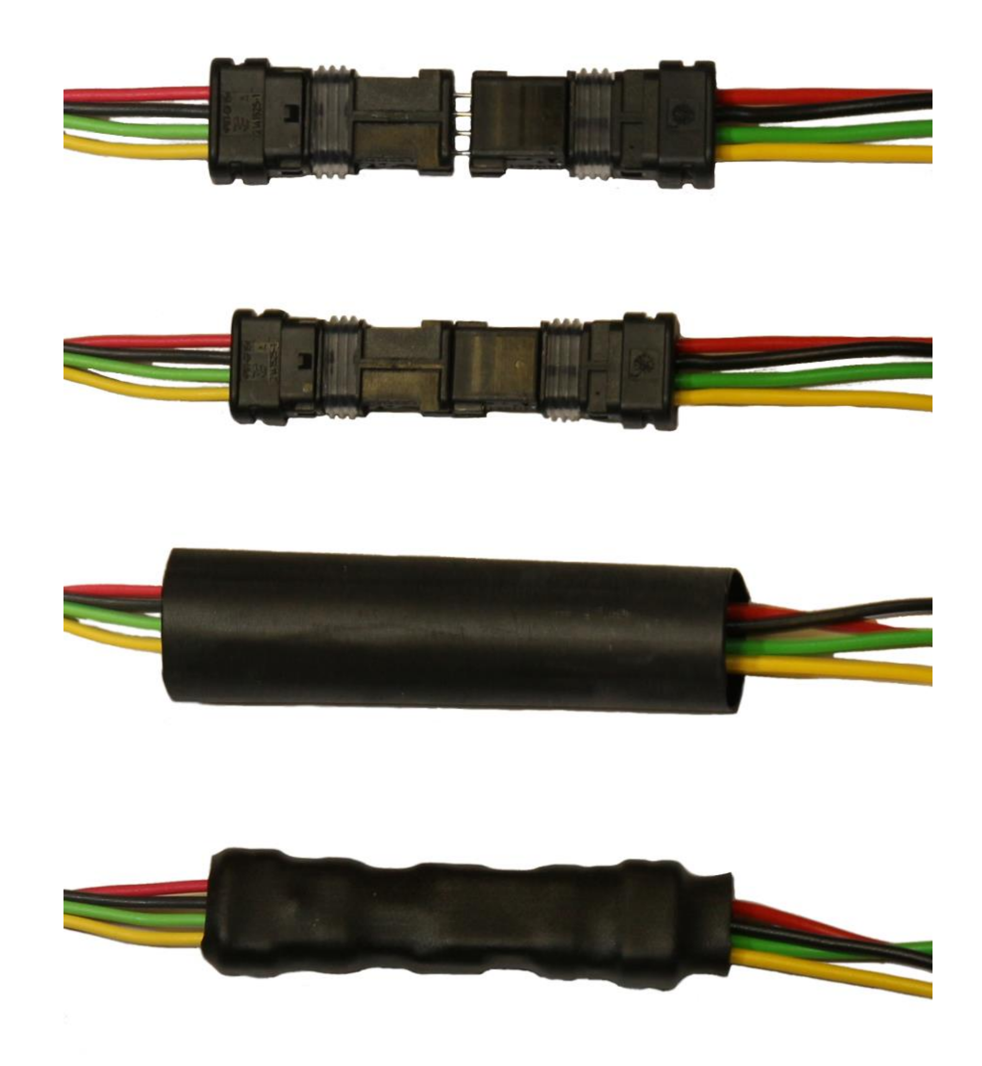
Die Abbildung zeigt die Reihenfolge der Anschlüsse.

Stecken Sie jeweils auf eine Leitung den Schrumpfschlauch auf. Der Schrumpfschlauch hat für den HMI Stecker einen größeren Durchmesser.

Verbinden Sie nun den Stecker des HMI mit dem Stecker des ASA Moduls. Die beiden Anschlüsse müssen um 180 Grad verdreht montiert werden, so dass die Leitungsfarben identisch sind, also rot-rot, schwarz-schwarz, gelb-gelb und grün-grün. Drücken Sie diese so zusammen, dass keine Lücke zwischen den Steckern verbleibt. Wenn die Metallstifte etwas zu lang sein sollten, so können Sie diese auf ein Maß von ca. 8 mm kürzen.

ACHTUNG: EIN FALSCHER ANSCHLUSS KANN DIE ELEKTRONIK IHRES eBIKES ZERSTÖREN!!!





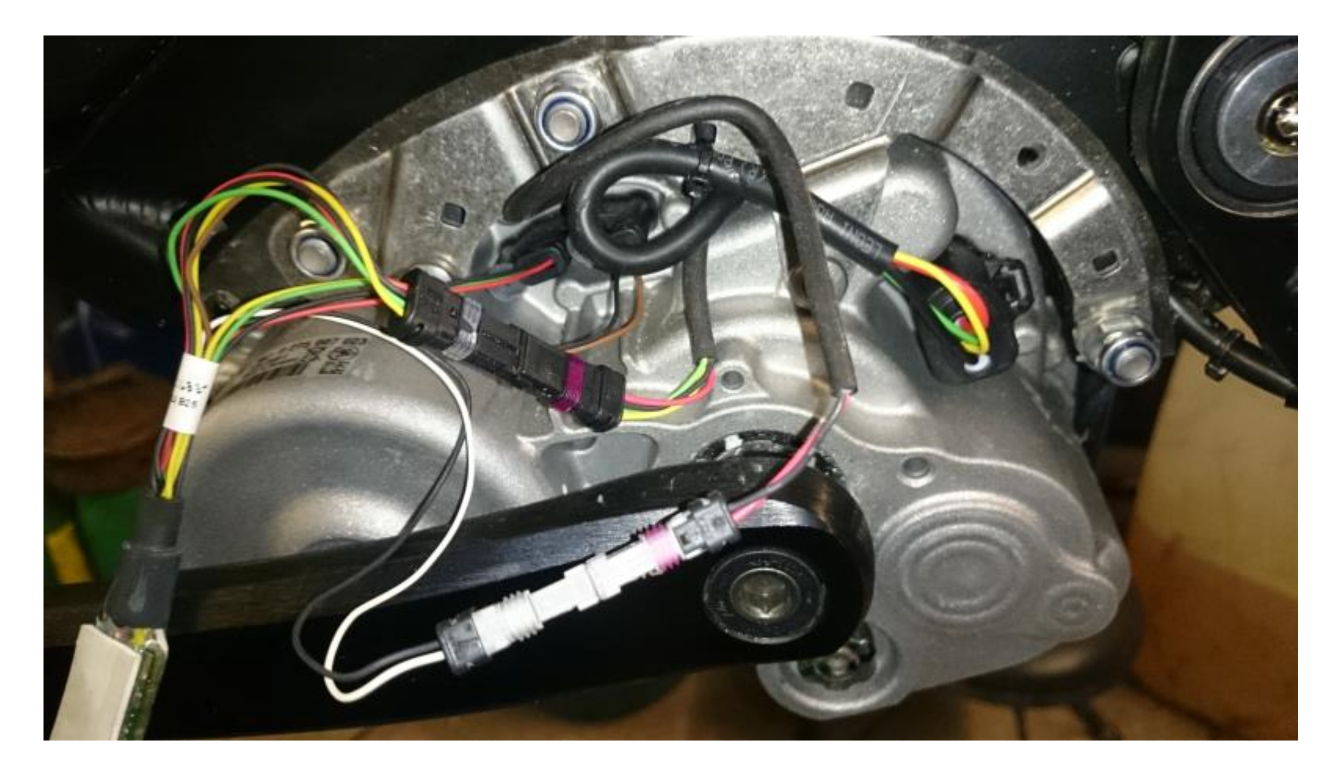
Ziehen Sie den Schrumpfschlauch über beide Stecker und verschrumpfen Sie diesen mit einem Heißluftfön. Die Schrumpftemperatur beträgt: +95 - +200 °C. Bleiben Sie möglichst im niedrigeren/mittleren Temperaturbereich.

Die Kabel am Modul für die Anschlüsse vom Geschwindigkeitsgeber sind unterschiedlich. Das Kabel mit der braunen Leitung geht zum Motor und das Kabel mit der weißen Leitung zum Impulsgeber.

Verbinden Sie nun das Kabel mit der weißen Leitung in gleicher Art und Weise wie der Anschluss zum HMI. Achten Sie darauf dass die Leitungen schwarz-schwarz und rot-weiß verbunden sind. Schrumpfen Sie den Schrumpfschlauch bei gleicher Temperatur über beide Stecker.



Stecken Sie nun den 2-poligen Anschluss vom ASA-Modul in den Anschluss des Implusgebers an den Motor und den 4-poligen Anschluss in den HMI- Anschluss.



Das Bild zeigt den vollständigen Anschluss zwecks Illustrierung ohne Schrumpfschläuche.





7. Inbetriebnahme und Zusammenbau

Schließen Sie zu einem Funktionstest die Batterie des eBikes provisorisch an. Schalten Sie das HMI ein. Es erscheint kurz eine Geschwindigkeitsangabe z.B. 10,6 km/h. Die 6 steht stellvertretend für die Softwareversion 6 Ihres Modules. Ihr Tacho sollte anschließend nun eine Geschwindigkeit von 99,9 km/h (bzw. --,- beim alten HMI – BJ 2012) für ca. 3 Minuten anzeigen und die grüne und gelbe LED in der Elektronik sollten blinken.



Dies ist eine Kalibration der Elektronik an Ihr Fahrrad und die Elektronik ermittelt die Parameter, um in Abhängigkeit Ihres eBikes richtig arbeiten zu können. Sollte die Elektronik sich anders verhalten, so sind die Anschlüsse zu kontrollieren.

Nach der Kalibration der Elektronik sollten Sie testweise Sport oder Turbo auf Ihrem HMI einstellen, die grüne LED sollte in diesem Modus angehen und signalisieren, dass das Tuning aktiv ist. Zusätzlich wird beim aktivierten Tuning auf dem HMI 0,1 km/h statt 0,0 km/h im Stand angezeigt, so dass man im zusammengebauten Zustand auch eine Statusanzeige hat. Sobald Sie in einen anderen Modus gehen, sollte die LED ausgehen und die HMI Anzeige auf 0,0 km/h wechseln. Hinweis: Wenn der Status des Tuningmoduls



im Stand z.B. mit 0,1 km/h angezeigt wird, kann es aus technischen Gründen dazu kommen, dass es ab und zu mit 0,0 flackert. Dies ist normal und keine Fehlfunktion.

Nach der Kalibration ist das eBike **kurz ein- und auszuschalten**, damit die Werte gespeichert werden.

Befestigen Sie alle Kabel mit Kabelbinder oder zusätzlichem Klebeband, so dass der Steinschlagschutz problemlos aufgesteckt werden kann. Achten Sie bei der Montage der Kunststoffteile, dass diese im unteren Bereich des Motors genau ineinander greifen und eine Kunststoffnase beim Zusammendrücken der beiden Verkleidungsschalen einrastet.

Montieren Sie nun die drei Steinschlagschutzschrauben mit einem T20 Torxschlüssel.

Das Anzugsmoment sollte 1-1,5 Nm betragen.

Bauen Sie den untenliegenden Steinschlagschutz mit den drei 3 mm Innen-sechskantschrauben an und montieren Sie anschließend die Kurbel. Die Kurbelschraube ist mit 50-55 Nm zu montieren.

8. Basisfunktionen

Ein-/Ausschalten
Wenn Sie den Unterstützungsmodus auf Sport oder Turbo(bzw. Speed) stellen, wird das Tuning aktiviert. In den anderen Modi wird das Tuning deaktiviert.

Kalibration
Die Elektronik kalibriert sich automatisch auf die Reifengröße des eBikes. Die Kalibration kann jederzeit neu gestartet werden (siehe Programmierung der Elektronik).

Durchschnittsgeschwindigkeit/Tageskilometer
Sobald Sie über 25 km/ fahren, kommt es zu Abweichungen bei der Durchschnitts-geschwindigkeit und den Tageskilometern. Das Modul verfügt über eine Abgleichfunktion, mit der die Kilometer nachgeführt werden können. Dies kann jederzeit im Stand erfolgen und wird aktiviert indem ein Modus mit deaktiviertem Tuning ausgewählt wird. Standardmäßig ist das der ECO oder TOUR Modus. Im Stand signalisiert das HMI durch eine Anzeige von 0.3 km/h dieses Nachführen der Informationen und man erkennt weiterhin, dass der Kilometerzähler im Stand weiter läuft.

Hinweis: Der Abgleich erfolgt aus Zeitgründen mit einer sehr hohen Geschwindigkeit, so dass die Maximal-Geschwindigkeit des HMI nicht mehr stimmt. Aus diesem Grunde haben wir eine eigene Anzeige der Maximalgeschwindigkeit realisiert, die kurz im Stand angezeigt wird. Der Wert der Maximalgeschwindigkeit wird nach dem Ausschalten des HMI bzw. des eBikes zurückgesetzt.

Wenn dieser Abgleich zulange dauern sollte kann der Abgleich durch das Ausschalten des eBikes beendet werden.

Der Abgleich kann automatisch durchgeführt werden (siehe benutzerspezifische Programmierung). Der Vorteil liegt dann darin, dass der Kilometerstand automatisch im



Stand abgeglichen wird. Der Nachteil liegt darin, dass solange der Abgleich erfolgt, sich der Motor erst dazu schaltet, wenn der erste Impuls vom Geschwindigkeitsgeber kommt. Das kann beim Anfahren etwas gewöhnungsbedürftig sein und das eBike verhält sich damit anders als ohne Tuningmodul. Da in der Praxis aus unserer Sicht die Nachteile etwas überwiegen haben wir standardmäßig den manuellen Abgleich aktiviert.

Schnelle Deaktivierung

Durch die Wahl des Aus-Modus wird das Tuning bis zum nächsten Einschalten deaktiviert. Das Verhalten beim Einschalten richtet sich dann nach der Einstellung des generellen Tunings. Standardmäßig wird es nach dem Einschalten wieder aktiviert. Die gespeicherten Abgleichwerte werden im OFF-Modus auch gelöscht. Diese Funktion kann benutzerspezifisch deaktiviert werden, so dass das Tuning auch im OFF-Modus aktiv bleibt.

9. Benutzerspezifische Programmierung der Elektronik

Eine Programmierung kann nur unmittelbar nach dem Einschalten des eBikes erfolgen. Wenn ein neuer Kode eingeben werden soll, ist zunächst das eBike wieder auszuschalten.

Die Eingabe von Parametern erfolgt durch die Auswahl von 4 Modi und dem Drücken der Walk-Taste für 2-4 Sekunden.



Die Tastencodes sind immer nach der Funktion aufgeführt. Hinweis: Die Walk Taste ist solange an der linken Bedieneinheit zu drücken bis man in der Geschwindigkeitsanzeige eine Bestätigung in Form einer 8 sieht. Bei akzeptiertem Code wird eine 0,8 für den ersten Code, eine 8,8 für den zweiten Code und eine 88,8 für den dritten Code angezeigt.



Neustart der Kalibration

Eco -> Walk -> **Tour** -> Walk -> **Sport** -> Walk

Hinweis: Nach der Kalibration ist das eBike kurz ein- und auszuschalten

Generelle Deaktivierung des Tuning

Turbo -> Walk -> **Sport** -> Walk -> **Tour** -> Walk

Aktivierung des Tuning (Default)

Tour -> Walk -> **Sport** -> Walk -> **Turbo** -> Walk

ECO/TOUR mit Tuningunterstützung

OFF -> Walk -> **Eco** -> Walk -> **Tour** -> Walk

Hiermit kann das Tuning im TOUR Modus und nach erneuter Eingabe auch im ECO Modus aktiviert werden.

ECO/TOUR ohne Tuningunterstützung (Default)

Tour -> Walk -> **Eco** -> Walk -> **OFF** -> Walk

Max-Speed Anzeige im Stand *(Default*)

OFF -> Walk -> **Eco** -> Walk -> **Turbo** -> Walk

Max-Speed Anzeige ausgeschaltet

Turbo -> Walk -> **Eco** -> Walk -> **OFF** -> Walk

Abgleich-Funktion generell ausschalten

Sport -> Walk -> **Tour** -> Walk -> **Eco** -> Walk

Die Funktion zum generellen Abgleich der Tageskilometer kann mit dieser Einstellung generell abgeschaltet werden. Im abgeschalteten Zustand stimmen dann weder die Tageskilometer noch die Durchschnittsgeschwindigkeit. Der Vorteil besteht aber darin, dass die Zeit für den Abgleich nicht mehr benötigt wird. Zum erneuten Einschalten wird entweder Max-Speed aus- oder eingeschaltet.

Generelles Tuning nach dem Ausschalten aktiviert (Default)

OFF -> Walk -> **Sport** -> Walk -> **Turbo** -> Walk

Generelles Tuning nach dem Ausschalten deaktiviert,
d.h. nach einem Ausschalten muß die Tuningmöglichkeit jedes mal neu aktiviert werden.

Turbo -> Walk -> **Sport** -> Walk -> **OFF** -> Walk

Automatischer Abgleich im Stand aktiviert

Der Kilometerabgleich findet im Stand des Fahrrades automatisch ab.

ECO -> Walk -> **Sport** -> Walk -> **Turbo** -> Walk

Automatischer Abgleich im Stand deaktiviert (Default)

Der Kilometerabgleich findet im Stand des Fahrrades erst durch eine Deaktivierung des Tunings über einen Modus ohne Tuningunterstützung (standardmäßig ist das ECO und TOUR) statt.

Turbo -> Walk -> **Sport** -> Walk -> **ECO** -> Walk

Erhöhung des Radumfanges

Mit der Funktion kann der Radumfang in Schritten von 2 cm bis maximal 20 cm erhöht werden. Dadurch ist eine manuelle Feinkalibration der Geschwindigkeitsanzeige und der Kilometermessung möglich. Nach der Codeeingabe wird der Korrekturwert kurz als Geschwindigkeit angezeigt. 2.0 bedeutet + 2 cm Radumfang.

ECO -> Walk -> **Tour** -> Walk -> **Turbo** -> Walk

Reduzierung des Radumfanges

Turbo -> Walk -> **Tour** -> Walk -> **Eco** -> Walk

Mit der Funktion kann der Radumfang in Schritten von -2 cm bis maximal -20 cm reduziert werden. Dadurch ist eine manuelle Feinkalibration der Geschwindigkeitsanzeige und der Kilometermessung möglich. Nach der Codeeingabe wird der Korrekturwert kurz als Geschwindigkeit angezeigt. 2.1 bedeutet - 2 cm Radumfang.

OFF-Modus deaktiviert das Tuning (Default)

OFF -> Walk -> **Tour** -> Walk -> **Sport** -> Walk

Der OFF-Modus deaktiviert das Tuning. Das Verhalten beim Einschalten richtet sich dann nach der Einstellung des generellen Tunings. Standardmäßig wird es nach dem Einschalten wieder aktiviert. Die gespeicherten Abgleichwerte mit Deaktivierung des Tunings gelöscht.

OFF-Modus hat keinen Einfluss auf die Tuningeinstellung

Sport -> Walk -> **Tour** -> Walk -> **OFF** -> Walk

Der OFF-Modus hat keinen Einfluß auf das Tuning. Dieser Modus ist z.B. sinnvoll wenn Sie das Tuning auch im ECO und TOUR Modus aktiviert haben und den manuellen Abgleich ohne Deaktivierung des Tuning durchführen möchten.



10. FAQs

Ich habe eine Maximalgeschwindigkeit von über 100 km/h.
- Das ist leider so, da der Abgleich mit hoher Geschwindigkeit erfolgt. Verwenden Sie die Maximalgeschwindigkeitsfunktion des Moduls. Die Maximalgeschwindigkeit wird damit kurz im Stand angezeigt.

Meine Tageskilometer sind deutlich zu niedrig.
- Sie haben den Abgleich nicht durchgeführt. Bitte schalten Sie im Stand auf einen Modus ohne Tuning (ECO oder TOUR). Dann werden die fehlenden Kilometer nachgeführt.

Meine Tageskilometer werden hochgezählt, obwohl ich stehe.
- Sie haben den Abgleich aktiviert und unsere Elektronik trägt die Differenz zu den real gefahrenen Kilometern nach. Der Abgleich endet, wenn beide Werte identisch sind, (Real gefahrene Strecke und angezeigte Wegstrecke).

Ich möchte das Tuning auch für die Modi TOUR und ECO aktivieren.
- Sie geben den beschriebenen Tastencode gem. Bedienungsanleitung unmittelbar nach dem Einschalten ein. Achtung der manuelle Abgleich kann dann nur noch im OFF Modus durchgeführt werden, gleichzeitig wird das Tuning generell deaktiviert.

Ich kann die Elektronik nicht programmieren.
- Die Programmierung funktioniert nur einmalig unmittelbar nach dem Einschalten des eBikes.
- Halten Sie die WALK Taste 2-4 Sekunden gedrückt.

Nach dem Einbau blinken die LEDs nicht.
- Der Anschluss sollte geprüft werden.
- Das Modul ist defekt und sollte ausgetauscht werden
- Sie haben für Ihr eBike die falsche Version erworben -> Austausch

Ich habe alles verstellt und möchte die Werkseinstellung wieder herstellen
- Starten Sie die Kalibration

Mein Tachometer ist ungenau
- Führen Sie eine manuelle Feinkalibration Ihres Reifenumfanges durch.
- Korrigieren Sie die Reifengröße bei Ihrem eBike Händler mit dem Bosch Servicetool und führen Sie die Kalibration erneut durch.

11. Entsorgung

Bei der Entsorgung für dieses Gerät gilt die Europäische Richtlinie 2002/96/EG. Informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zur getrennten Sammlung elektrischer und elektronischer Geräte. Richten Sie sich nach den örtlichen Bestimmungen und entsorgen Sie das Altgerät nicht über Ihren Hausmüll.